On line bellen

Hallo? Wie heb ik aan de lijn?

Een halfuurtje bellen met je – pas naar Zuid-Afrika uitgeweken – zus even goedkoop als een telefoontje met de buren? Het internet biedt je deze mogelijkheid al een hele tijd en in sommige gevallen kan je er zelfs gratis gebruik van maken. Clickx legt je alles uit over telefoneren via het net (*Voice over IP*) en zocht de beste adressen op!



Het lijkt zo eenvoudig: bellen met behulp van je pc naar andere pc's of zelfs naar gewone telefoonnummers of gsm-nummers! Het kan zonder al te veel moeite en enkele aanbieders gooien deze service zelfs quasi gratis in je schoot. Maar het is pas met de opkomst van breedbandverbindingen dat men de mogelijkheden voor internettelefonie optimaal kan gaan benutten. Een snelle internetverbinding is namelijk onontbeerlijk om vlot gesprekken te kunnen voeren en natuurlijk ben je met breedband altijd on line zodat je geen woord hoeft te missen. Een simpele *dial-upverbinding* via een *56K-modem* zou echter ook moeten volstaan, hoewel je hoogstwaarschijnlijk genoegen zal moeten nemen met minder stabiele verbindingen en/of een mindere geluidskwaliteit.

Voor de thuisgebruiker

Bellen over het internet gebeurt niet met een normaal telefoontoestel. Er bestaan wel speciale IP-telefoons die er erg op lijken, maar deze zijn erg duur en vooral bedoeld voor grote bedrijven die hun klassieke telefooncentrale buitengooien en kiezen voor IP-telefonie. Nee, wij thuisgebruikers moeten ons tevreden stellen met een headset bestaande uit een microfoon en twee luidsprekertjes. Deze sluit je simpelweg aan op de geluidskaart van je pc en vervolgens is het aan de software om alles in goede banen te leiden. Een alternatief is het gebruik van een aparte microfoon en de normale computerluidsprekers voor het luisteren.

Om te bellen van pc naar pc volstaat het dat beide computers zijn uitgerust met dezelfde communicatiesoftware. Op basis van het IP-adres kan er dan een verbinding gemaakt worden, eventueel via de centrale server van een dienstenaanbieder. Wil je een verbinding maken met een gewoon telefoonnummer, dan komt er nog iets extra bij kijken. De tele-



TELEFONEREN VAN JE PC NAAR EEN VAST TOESTEL...

RING RING

We hebben je ondertussen warm gemaakt voor telefoneren via het web. Tijd om aan de slag te gaan en een en ander uit te proberen!
Hieronder geven we je een overzicht van software en diensten die we tijdens onze zoektocht tegenkwamen. In vrijwel alle gevallen zijn dit betalende diensten, tenminste, voor wie wil bellen van zijn pc naar een gewone telefoon. Je hebt hiervoor vrijwel altijd een kredietkaart nodig. Bellen van pc naar pc is meestal gratis.

HotTelephone/HotTelelink

[www.hottelephone.com]



HotTelephone is zeker geen nieuwkomer en was vroeger zelfs een volledig gratis dienst. Dat is jammer genoeg veranderd: de website tovert dan wel een heel aantal keren het woord 'Free' tevoorschijn, wie verder kijkt dan zijn neus lang is, ontdekt al snel dat gratis niet altijd gratis is. Zo kan je 'gratis' twee uur per maand bellen naar ongeveer 25 landen (pc-to-phone), maar dan moet je wel een account openen bij HotTelelink met een minimumbedrag van twee dollar. Erg vreemd en ook erg onduidelijk, terwijl de inlogprocedure nogal stroef verloopt omdat je zelf een uniek toegangsnummer moet kiezen.

IConnectHere

[www.iconnecthere.com]

Ook iConnectHere predikt lage prijzen. Voor de pc-to-phone-dienst moet je speciale software downloaden en bel je voor het schamele bedrag van twee eurocent één minuut lang naar de Verenigde Staten. Bellen van pc naar pc is ook mogelijk en dat is zelfs gratis.

Free World Dialup

[www.pulver.com/fwd/]

Een vreemde eend in de bijt is de service van Free World Dialup (FWD) dat zichzelf profileert als een peer-to-peer telefoonnetwerk. Dat betekent dat enkel leden van FWD bereikbaar zijn via het systeem. FWD is volledig gratis en je hebt er zelfs helemaal geen pc voor nodig: enkel een



breedbandverbinding en een speciale, apart aan te schaffen internettelefoon zijn de vereisten. Die telefoon kost wel minstens 150 dollar!

12Move

[www.12move.nl/serv/telefonie/]

Tiscali levert met 12Move heel wat diensten, waaronder internettelefonie. De site is keurig in het Nederlands. Je moet speciale software downloaden waarna je tegen betaling met je pc kan telefoneren naar zowat alle landen van de wereld. In sommige landen zijn ook de mobiele nummers (gsm) bereikbaar. Naar Belgische nummers bellen kost ongeveer vijf eurocent per minuut naar een vast nummer en dat is amper minder dan hetzelfde gesprek via Belgacom. Mobiele nummers bereiken kost ongeveer 30 eurocent per minuut. Een belletje naar de Verenigde Staten kost (vreemd genoeg) evenveel.



BestNetCall

[www.bestnetcall.com]

BestNetCall.com is ook al geen gewone internet-naar-telefoon service. Het volstaat namelijk om on line jouw telefoonnummer in te tikken samen met het nummer dat je wil bereiken. Vervolgens krijg je zelf telefoon, je neemt op en BestNetCall.com maakt de verbinding.
Je hoeft dus geen software te downloaden of hardware aan te kopen. Bellen is uiteraard niet gratis: zo betaal je voor een telefoontje van België naar de Verenigde Staten ongeveer 0,061 dollar per minuut, wat behoorlijk goedkoop is. Je kan BestNetCall.com dus nog het best beschouwen als een alternatieve telefoonoperator voor langeafstandsgesprekken.



Andere vergelijkbare telefoniediensten

Nikotel Win2Phone/Mac2Phone:
[www.nikotel.com]

CallServe:
[www.callserve.com]

Phonefree (pc-naar-pc):
[www.phonefree.com]

Net2Phone:
[www.net2phone.com]



fonieprovider moet namelijk een gateway voorzien die een verbinding kan leggen tussen het internet en het normale telefoonnetwerk. In de meeste gevallen zijn dergelijke diensten niet meer gratis. De algemene economische crisis, vooral in de informaticawereld, laat zich dus ook hier gevoelen.

Pakket per pakket

De manier waarop de verbinding bij internettelefonie wordt gelegd, verschilt danig van het gewone telefoonverkeer. Daarbij blijft het kanaal gedurende de volledige duur van het gesprek gereserveerd voor de twee bellers, ongeacht of het muisstil is of dat je volop aan het kakelen bent. De basis van het wereldwijde web is echter TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) wat een pakketgeschakeld netwerkprotocol is. Dat betekent dat iedere boodschap opgedeeld wordt in kleinere pakketjes die onafhankelijk van elkaar worden doorgegeven over verschillende computers en routers op het internet. Het is daarbij goed mogelijk dat sommige pakketjes sneller dan andere op hun bestemming aankomen, ook al werden ze eerder verzonden. Het is dan nog enkel een kwestie van de pakketjes in de juiste volgorde aan elkaar te plakken om het oorspronkelijke bericht te kunnen 'lezen'. Bij internettelefonie bestaan dus (nog) geen gereserveerde kanalen tussen zender en ontvanger. Je moet het stellen met de routes en de bandbreedte die op het moment van je conversatie beschikbaar zijn. In het slechtste geval resulteert dat in hakkelende of achterblijvende stukken geluid die bovendien van slechte kwaliteit zijn of last hebben van een echo. De geluidskwaliteit van internettelefonie kan bijgevolg niet tippen aan die van een normaal telefoontje. Verder valt het nog af te wachten hoe internettelefonie zich zal wapenen tegen populaire Instant Messaging programma's zoals ICQ en MSN Messenger. Dergelijke software voorziet nu al in gelijkaardige functionaliteit en zelfs videobeelden van je webcamera kunnen gemakkelijk geïntegreerd worden in dergelijke programma's.

— Bart Stoffels —

VAKTAAL

56K-modem: Een modem die een maximale doorvoersnelheid van 56,6 Kilobits per seconde haalt. Dat is trouwens de maximumsnelheid die een analoge modem kan bereiken.

Dial-upverbinding: Inbelverbinding bij een provider. Met behulp van een modem, een telefoonlijn en communicatiesoftware maakt je computer (tijdelijk) contact met de computer van de provider waarna je toegang hebt tot het internet.

Voice over IP: Voice over Internet Protocol.
Een protocol dat het mogelijk maakt om data- en stemverkeer over het internet en intranets te verspreiden.